



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

© Hak Cipta Milik Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon  
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

**PENGARUH PENGUASAAN MATERI BIDANG DATAR TERHADAP  
HASIL BELAJAR SISWA PADA POKOK BAHASAN LUAS  
PERMUKAAN BANGUN RUANG SISI DATAR  
(Studi Kasus di MTs NU Putri 3 Buntet Pesantren Cirebon)**

**SKRIPSI**



**AHMAD FAJRI ALI MUBAROK  
NIM 58451003**

**JURUSAN TADRIS MATEMATIKA-FAKULTAS TARBIYAH  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN)  
SYEKH NURJATI CIREBON  
1433 H / 2012 M**



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

**PENGARUH PENGUASAAN MATERI BIDANG DATAR TERHADAP  
HASIL BELAJAR SISWA PADA POKOK BAHASAN LUAS  
PERMUKAAN BANGUN RUANG SISI DATAR  
(Studi Kasus di MTs NU Putri 3 Buntet Pesantren Cirebon)**

**SKRIPSI**

sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
Sarjana Pendidikan Islam (S.Pd.I) pada  
Jurusan Tadris Matematika  
Fakultas Tarbiyah

**AHMAD FAJRI ALI MUBAROK  
NIM 58451003**

**KEMENTRIAN AGAMA RI  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN)  
SYEKH NURJATI CIREBON  
1433 H / 2012 M**



## ABSTRAK

### **Ahmad Fajri Ali Mubarak : Pengaruh Penguasaan Materi Bidang Datar Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Pokok Bahasan Luas Permukaan Bangun Ruang Sisi Datar**

Penguasaan materi dasar merupakan hal yang sangat penting dalam matematika. Dalam pembelajaran matematika bahwa program matematika supaya diberikan secara bertahap. Dengan kata lain dalam pembelajaran satu bab tidak langsung diajarkan seluruhnya, melainkan harus sedikit demi sedikit agar siswa dapat memahaminya dengan baik. Jadi dengan pembelajaran yang bertahap demikian siswa akan dapat menangkap dan memahami konsep matematika dengan cepat dan mudah. Selain itu, masih ada faktor yang lebih dominan yaitu dari penguasaan materi sebelumnya. Karena dalam ilmu matematika, materi dasar adalah modal untuk dapat memahami dan menguasai materi berikutnya.

Tujuan dari penelitian ini adalah : a). Untuk mengetahui kemampuan siswa dalam menguasai materi-materi bidang datar. b). Untuk mengetahui kemampuan siswa dalam penerapan materi-materi bidang datar dalam menyelesaikan soal-soal yang berkaitan dengan luas permukaan bangun ruang sisi datar. c) Untuk mengetahui seberapa besar pengaruh penguasaan materi bidang datar terhadap hasil belajar siswa pada pokok bahasan luas permukaan bangun ruang sisi datar.

Penguasaan materi dapat dikatakan suatu kemampuan siswa dalam memahami materi-materi dan konsep setelah proses belajar mengajar. Penguasaan materi yang diukur meliputi aspek mengingat (C1), memahami (C2) dan aplikasi (C3). Hasil belajar matematika adalah suatu hafalan, pengetahuan, pemahaman dan aplikasi konsep-konsep dan rumus serta hukum dalam ilmu matematika dari suatu proses belajar mengajar.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII MTs NU Puteri 3 Buntet Pesantren Kabupaten Cirebon yang terdiri dari 3 kelas. Peneliti mengambil sampel dengan menggunakan teknik *cluster sampling*. Yakni randomisasi atau memilih 1 kelas dari 3 kelas. Dari 3 kelas yang ada, peneliti mengambil sampel yang diwakili oleh satu kelas sebagai kelas sampel, dan yang terpilih sebagai sampel yaitu kelas B.

Hasil penelitian memperoleh persamaan regresinya adalah  $Y = 31,351 + 0,558X$ . Nilai  $t_{hitung}$  sebesar 5,965, kemudian nilai  $t_{hitung}$  dibandingkan dengan nilai  $t_{tabel}$ . Nilai  $t_{tabel}$  diperoleh dengan derajat kebebasan (dk)  $n-2$  diperoleh  $t_{0,95(40)} = 2,021$ , maka nilai  $t_{tabel}$  sebesar 2,021. Maka terlihat bahwa nilai  $t_{tabel} < t_{hitung}$  atau  $2,021 < 5,965$ , dengan demikian  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Sedangkan nilai Korelasi ( $r$ ) diperoleh sebesar 0,686 termasuk dalam kategori kuat. Koefisien determinasi ( $r^2$ ) = 0,471 atau 47,1% . Hasil belajar siswa pada pokok bahasan luas permukaan bangun ruang 47,1% ditentukan atau dipengaruhi oleh penguasaan materi bidang datar yang 52,9% lainnya dipengaruhi oleh faktor-faktor yang lain.



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seizin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

## KATA PENGANTAR



*Alhamdulillahirobbil'alamin.* Segala puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT, karena berkat kehendak dan izinNya skripsi ini dapat diselesaikan sesuai dengan rencana. Penulisan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Untuk itu penulis menghaturkan terima kasih yang sebesar-besarnya atas segala bantuan yang diberikan dan semoga Allah SWT memberikan balasan yang setimpal atas kebaikan tersebut.

Pada kesempatan ini, penulis secara khusus ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ibunda dan Ayahanda tercinta yang telah memberikan perhatian, semangat dan dorongan yang dapat memotivasi penulis untuk lebih berkembang.
2. Bapak Prof. Dr. H. Maksum, M. A. selaku Rektor IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
3. Bapak Dr. Saefudin Zuhri, M.Ag selaku Dekan Fakultas Tarbiyah IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
4. Bapak Toheri, S.Si, M. Pd. selaku Ketua Jurusan Pendidikan Matematika IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
5. Ibu Hj. Indah Nursupriah, M.Si selaku pembimbing I, yang telah banyak mencurahkan perhatiannya pada proses penyelesaian skripsi ini mulai dari ide awal penelitian sampai proses akhir skripsi.
6. Bapak Drs. siarudin, M.Pd selaku pembimbing II yang telah mencurahkan perhatian dalam bentuk diskusi kritis serta dorongan untuk memotivasi penulis agar dapat menyelesaikan penelitian ini dengan sebaik-baiknya.



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

7. Ibu Dra. Hj. Doatussuroayah, M.Ag selaku kepala Madrasah MTs NU Putri 3 Buntet Pesantren yang telah mengizinkan penulis untuk meneliti di MTs NU Putri 3 Buntet Pesantren tersebut.
8. Ibu Eka selaku guru mata pelajaran matematika di MTs NU Putri 3 yang telah berkenan memberikan dan meluangkan waktunya selama penulis melakukan penelitian.
9. Rekan-rekan mahasiswa seperjuangan, khususnya mahasiswa jurusan pendidikan matematika.

Semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan rahmat dan pertolongan kepada kita semua, amin.

Cirebon, 12 Juli 2012

Penulis



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

## DAFTAR ISI

halaman

ABSTRAK

LEMBAR PERSETUJUAN

LEMBAR PENGESAHAN

PERNYATAAN OTENTITAS SKRIPSI

NOTA DINAS

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

MOTO DAN PERSEMBAHAN

KATA PENGANTAR ..... i

DAFTAR ISI..... iii

DAFTAR TABEL..... vii

DAFTAR DIAGRAM..... viii

DAFTAR LAMPIRAN ..... ix

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah..... 1

B. Identifikasi Masalah ..... 5

C. Pembatasan Masalah ..... 6

D. Perumusan Masalah ..... 7

E. Tujuan Penelitian ..... 7

F. Kegunaan Penelitian..... 8

BAB II LANDASAN TEORI

A. Belajar ..... 9





1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

B. Hasil Belajar.....	11
C. Penguasaan Materi .....	13
D. Materi Bidang Datar.....	15
1. Persegi (Bujur Sangkar) .....	16
2. Persegi Panjang .....	17
3. Segitiga.....	18
E. Luas Permukaan Bangun Ruang Sisi Datar .....	20
1. Kubus .....	20
2. Balok .....	21
3. Prisma.....	22
4. Limas.....	23
F. Hubungan Materi Bidang Datar dengan Luas Permukaan Bangun Ruang Sisi Datar .....	24
G. Kerangka Pemikiran.....	25
H. Hipotesis Penelitian.....	27

### BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Tempat dan Waktu Penelitian .....	28
B. Jenis dan Sumber Data .....	29
1. Jenis Data .....	29
2. Sumber Data.....	29
C. Metode dan Desain Penelitian.....	30
D. Populasi , Sampel dan Teknik Pengambilannya .....	31
1. Populasi .....	31
2. Sampel .....	31
3. Teknik Pengambilan Sampel.....	31
E. Teknik Pengumpulan Data.....	32
1. Definisi Konseptual.....	32
2. Definisi Operasional Variabel.....	33
3. Instrument dan Pengembangan .....	34



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

a. Validitas .....	34
b. Reliabilitas .....	36
c. Tingkat Kesukaran .....	38
d. Daya Pembeda .....	39
4. Kisi-kisi dan Instrument Final .....	41
F. Teknik Analisis Data .....	41
1. Uji Prasyarat .....	41
a. Uji Normalitas .....	41
b. Uji Homogenitas .....	42
2. Uji Hipotesis .....	43
a. Uji Kelinearian .....	43
b. Analisis Regresi .....	43
c. Uji Keباikan Model dan Koefisien Determinasi .....	44
d. Uji Hipotesis .....	45
G. Hipotesis Statistik .....	46
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Deskripsi Data .....	47
1. Deskripsi Hasil Tes Materi Bidang Datar .....	48
2. Deskripsi Hasil Tes Luas Permukaan Bangun Ruang .....	52
B. Analisis Data .....	56
1. Uji Prasyarat .....	56
a. Uji Normalitas .....	56
b. Uji Homogenitas .....	57
2. Uji Hipotesis .....	57
a. Uji kelinearian .....	57
b. Analisa Regresi .....	58
c. Uji Keباikan Model dan Koefisien Determinasi .....	59
d. Uji Hipotesis .....	60
C. Pembahasan .....	60





1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

## BAB V PENUTUP

A. Simpulan .....	63
B. Saran .....	64
DAFTAR PUSTAKA .....	65
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	66



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

## DAFTAR TABEL

	halaman
Tabel 3.1 Jadwal Kegiatan Penelitian .....	28
Tabel 3.2 Kriteria Reliabilitas Instrument.....	37
Tabel 3.3 Kriteria atau Kategori Tingkat Kesukaran .....	38
Tabel 3.4 Kriteria Daya Pembeda .....	40
Tabel 3.5 Kriteria koefisien korelasi .....	45
Tabel 4.1 Kriteria Nilai Tes .....	48
Tabel 4.2 Deskripsi data hasil tes penguasaan materi bidang datar .....	48
Tabel 4.3 Distribusi frekuensi nilai tes penguasaan materi bidang datar.....	49
Tabel 4.4. Prosentase Pencapaian Indikator Instrument Penguasaan Materi Bidang Datar .....	50
Tabel 4.5 Deskripsi data hasil tes luas permukaan bangun ruang sisi datar ....	52
Tabel 4.6 Distribusi frekuensi nilai tes penguasaan materi bidang datar.....	53
Tabel 4.7 Prosentase Pencapaian Indikator Instrument Hasil Belajar Siswa Pada Pokok Bahasan Luas Permukaan Bangun Ruang.....	54
Tabel 4.8 Uji Normalitas.....	56
Tabel 4.9 Uji Homogenitas .....	57
Tabel 4.10 Uji Linieritas .....	57
Tabel 4.11 Analisis Regresi .....	58
Tabel 4.12 Uji kebaikan Model.....	59
Kisi-kisi instrument uji coba .....	69
Data Mentah Soal Uji Coba Penguasaan Materi Bidang Datar .....	80
Data Mentah Soal Uji Coba Hasil Belajar Siswa Pada Luas Permukaan Bangun Ruang sisi Datar .....	82
Tabel Output SPSS.16 Uji Validitas Soal Variabel X .....	84
Tabel Lanjutan output SPSS.16 Uji Validitas Soal Variabel X.....	88
Tabel Ouput SPSS.16 Hasil Uji Validitas Variabel Y .....	92



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumunkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak Cipta Milik Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon

Output Hasil SPSS.16 Perhitungan Reliabilitas Variabel X .....	99
Output Hasil SPSS.16 Perhitungan Reliabilitas Variabel Y .....	100
Table Hasil Perhitungan Tingkat Kesukaran Variabel X.....	101
Table Hasil Perhitungan Tingkat Kesukaran Variabel Y.....	104
Tabel Batas Atas Dan Batas Bawah Variable X .....	107
Tabel Hasil Perhitungan Daya Pembeda Variabel X .....	108
Tabel Batas Atas Dan Batas Bawah Variable Y .....	110
Tabel Hasil Perhitungan Daya Pembeda Variabel Y .....	111
Rekapitulasi Validitas, Daya Pembeda dan Tingkat Kesukaran .....	113
Kisi-kisi instrument penelitian .....	115
Data Mentah Penguasaan Materi Bidang Datar (Variabel X).....	125
Data Mentah Hasil Belajar Siswa Pada Luas Permukaan Bangnun Ruang Sisi Datar (Variabel Y).....	127
Output SPSS.16 Perhitungan Analisis Regresi dan Uji Kebaikan Model .....	129
Output SPSS.16 Perhitungan Uji Normalitas .....	131
Output SPSS.16 Perhitungan Uji Homogenitas .....	133
Output SPSS.16 Perhitungan Uji Linieritas .....	134
Tabel r untuk df 1 – 50.....	138
Tabel Uji t .....	140
Tabel Uji F .....	143

## DAFTAR DIAGRAM

	halaman
Diagram 3.1 Desain Penelitian.....	30
Output SPSS.16 Perhitungan Uji Normalitas .....	132



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seizin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

## DAFTAR LAMPIRAN

	halaman
Lampiran L.1 Kisi-kisi Instrument Uji Coba Penelitian .....	69
Lampiran L.2 Instrument Uji Coba Penelitian (soal bidang datar) .....	71
Lampiran L.3 Instrument Uji Coba Penelitian (soal luas permukaan bangun ruang).....	76
Lampiran L.4 Data mentah soal uji coba penguasaan materi bidang datar ....	80
Lampiran L.5 Data mentah soal uji coba hasil belajar siswa pada luas permukaan bangun ruang sisi datar.....	82
Lampiran L.6 Tabel perhitungan validitas .....	92
Lampiran L.7 Output hasil SPSS.16 perhitungan reliabilitas variabel X dan Y	99
Lampiran L.8 Tabel perhitungan tingkat kesukaran variabel X dan Y .....	101
Lampiran L.9 Tabel perhitungan daya pembeda variabel X dan Y .....	107
Lampiran L.10 Kisi-kisi Instrument Penelitian.....	115
Lampiran L.11 Instrument Penelitian Bidang Datar .....	117
Lampiran L.12 Instrument Penelitian Luas Permukaan Bangun Ruang.....	121
Lampiran L.13 Data mentah penguasaan materi bidang datar.....	125
Lampiran L.14 Data mentah hasil belajar siswa pada luas permukaan bangun ruang sisi datar .....	127
Lampiran L.15 Output SPSS.16 perhitungan analisis regresi dan uji kebaikan model.....	129
Lampiran L.16 Output SPSS.16 perhitungan uji normalitas.....	131
Lampiran L.17 Output SPSS.16 perhitungan uji homogenitas .....	133
Lampiran L.18 Output SPSS.16 perhitungan uji linieritas .....	134
Lampiran L.19 Langkah-langkah Penggunaan SPSS .....	135
Lampiran L.20 Tabel r untuk $df = 1 - 50$ .....	138
Lampiran L.21 Tabel Uji t .....	140
Lampiran L.22 Tabel Uji F .....	143



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seizin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

## **BAB I PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Pendidikan pada masa sekarang ini, terutama di Indonesia mungkin sudah meningkat apabila dilihat dari secara keseluruhan atau umum. Akan tetapi, pada hakikatnya pendidikan di Indonesia ini belum maju secara seutuhnya. Kita dapat melihat di daerah-daerah yang terpencil, masih banyak yang belum mengenal bangku sekolah. Di kota-kota besar juga masih banyak kekurangan dalam hal pendidikan, yaitu terutama dalam hal proses pembelajaran dan materi pembelajarannya.

Dengan demikian, tujuan pendidikan untuk mencerdaskan bangsa belum tercapai. Sebagaimana yang ada di dalam UUD 1945 belum terlaksana secara sepenuhnya. Kita dapat melihatnya dari aspek perekonomian bangsa kita yaitu umumnya dari menengah kebawah. Hal ini dikarenakan kurangnya pengalaman dalam pendidikannya.

Salah satu faktor lain yang menghambat pendidikan adalah dalam proses pembelajarannya. Negara Indonesia ini, sering melakukan pergantian kurikulum yang jaraknya kurang pas, contohnya berdasarkan pengalaman penulis sendiri yaitu dari kurikulum yang berbasis kompetensi diganti dengan kurikulum tingkat satuan pendidikan. Pergantian kurikulum seperti inilah proses pembelajarannya sering terganggu karena harus menyesuaikan dengan kurikulum yang baru. Inilah salah satu penyebab kurang efektifnya pendidikan



di Indonesia. Selain dari segi kurikulum, dari segi proses pembelajarannya juga berpengaruh pada tujuan dari pembelajaran itu sendiri.

Salah satu mata pelajaran yang sering dianggap sulit dan tidak disukai siswa adalah mata pelajaran matematika. Hal ini terjadi mungkin karena dari berbagai aspek seperti dari materi matematikanya itu sendiri, dari segi pembelajarannya dan dari pemahaman dan penguasaan materi sebelumnya.

Dalam pembelajaran matematika menurut Ruseffendi (1989:25) bahwa program matematika supaya diberikan secara bertahap. Dengan kata lain dalam pembelajaran satu bab tidak langsung diajarkan seluruhnya, melainkan harus sedikit demi sedikit agar siswa dapat memahaminya dengan baik. Jadi dengan pembelajaran yang bertahap demikian siswa akan dapat menangkap dan memahami konsep matematika dengan cepat dan mudah. Selain itu, masih ada faktor yang lebih dominan yaitu dari materi dan siswa itu sendiri.

Menurut Edi Prio Baskoro (2006 : 1) yang dikutip oleh Richana (2007 : 3) mengemukakan bahwa ciri matematika adalah penalaran atau pernyataan yang diperoleh sebagai akibat logis dari kebenaran sebelumnya, sehingga kaitan antar konsep atau pernyataan dalam matematika bersifat konsisten. Sehingga dapat dikatakan bahwa matematika adalah suatu konsep yang berkesinambungan antar materi yang satu dengan yang lainnya. Jadi dalam pembelajaran matematika juga harus berkesinambungan atau dimulai dari materi dasar terlebih dahulu, kemudian dilanjutkan ke materi yang berikutnya yang merupakan materi lanjutan dari materi dasar tersebut.





Menurut Rusefendi (1989:25) bahwa belajar matematika bagi seorang anak merupakan proses yang kontinu. Demikian juga yang dikemukakan oleh Herman Hudoyo (1988 : 3) yang dikutip oleh Richana (2007 : 3) menyatakan bahwa mempelajari konsep B yang mendasarkan kepada konsep A, seseorang perlu memahami dulu konsep A. Tanpa memahami konsep A tidak mungkin orang itu memahami konsep B. Jadi dalam hal ini diperlukan pengetahuan dan pengertian dasar materi matematika yang baik pada permulaan belajar sebagai dasar pembelajaran matematika selanjutnya.

Selain itu, agar peserta didik dapat memahami materi matematika yang diajarkan, seorang guru harus mengerti urutan dari materi yang akan diajarkannya. Sebagaimana yang dikemukakan oleh E.T Rusefendi (yang dikutip oleh Linawaty Simanjuntak, dkk, 1993 : 72) mengatakan bahwa agar anak didik memahami dan mengerti akan konsep (struktur) matematika seyogyanya diajarkan dengan urutan konsep murni, dilanjutkan dengan konsep notasi, dan diakhiri dengan konsep terapan. Di samping itu juga, untuk dapat mempelajari dengan baik struktur matematika maka representasinya (model) dimulai dengan benda-benda konkret yang beraneka ragam. Dengan demikian, bahwa belajar mengajar matematika harus secara berurutan mulai dari konsep dasar hingga konsep terapan atau konsep yang lebih tinggi.

Dalam pembelajaran matematika, terutama dalam pengajaran atau pembelajaran geometri menurut Van Hiele (yang dikutip oleh E.T.Ruseffendi, 1991:161) mengemukakan bahwa terdapat lima tahap pemahaman geometri, yaitu :



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumunkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

1. Pengenalan. Pada tahap ini siswa sudah mengenal bentuk-bentuk geometri, seperti : segitiga, kubus, bola dan lain-lain.
2. Analisis. Pada tahap ini siswa sudah dapat memahami sifat-sifat konsep atau bentuk geometri. Misalnya siswa mengetahui bahwa sisi persegi panjang yang berhadapan itu sama panjang.
3. Pengurutan. Pada tahap ini, selain siswa sudah mengenal bentuk-bentuk geometri dan memahami sifat-sifatnya juga sudah bisa mengurutkan bentuk-bentuk geometri yang satu sama lain berhubungan.
4. Deduksi. Pada tahap ini, berfikir deduktifnya sudah mulai tumbuh, tetapi belum berkembang dengan baik. Dapat memahami pentingnya deduksi(mengambil kesimpulan secara deduktif).
5. Keakuratan(rigor). Pada tahap ini siswa sudah dapat memahami bahwa adanya ketepatan(presisi) dari apa-apa yang mendasar itu penting.

Dari apa yang dikemukakan oleh Van Hiele di atas, maka dapat dikatakan bahwa belajar matematika itu harus secara berurutan. Dengan kata lain harus kontinu, karena dari materi yang satu ke yang lain saling berkesinambungan.

Kebanyakan materi yang sering dianggap sulit oleh siswa adalah materi yang terdapat di mata pelajaran matematika. Dalam hal ini, salah satunya adalah materi Geometri. Salah satunya, para siswa sering mengalami kesulitan untuk memahami materi-materi tentang mengenai bangun ruang. Kejadian seperti ini dikarenakan para siswa tidak memahami konsep atau materi dasar dari bangun ruang itu sendiri. Yaitu salah satunya adalah materi tentang bidang datar.

Hal tersebut sering terjadi di dunia pendidikan kita, terutama di bidang ilmu matematika. Karena dalam ilmu matematika dari bab yang satu ke bab yang lainnya atau berikutnya itu berkaitan erat, yaitu karena bab yang awal



merupakan konsep dasar dari bab berikutnya. Seperti materi bidang datar merupakan salah satu dari konsep dasar materi bangun ruang.

Oleh karena itulah, saya tertarik untuk meneliti hal tersebut. Yaitu mengenai materi bidang datar dan bangun ruang sisi datar, dengan judul penelitian kali ini adalah *“pengaruh penguasaan materi bidang datar terhadap hasil belajar siswa pada pokok bahasan luas permukaan bangun ruang sisi datar”*.

## B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian dari latar belakang masalah di atas, maka dalam penelitian ini, ada beberapa masalah yang dapat diidentifikasi, yaitu sebagai berikut:

1. Pembelajaran yang diterapkan oleh guru masih menggunakan metode konvensional.
2. Kurang kondusifnya ruang kelas dengan jumlah siswa yang ada.
3. Tingkat penguasaan materi bidang datar siswa yang berbeda-beda.
4. Kurangnya sarana yang dapat memotivasi siswa untuk lebih aktif dalam belajar.
5. Masih terdapat kesulitan bagi siswa dalam merespon persoalan matematika yang berkaitan dengan materi bidang datar.
6. Siswa masih merasa kesulitan apabila diberi soal yang sedikit berbeda dengan contoh soal yang sudah diberikan.



7. Kurang bervariasinya penggunaan istilah-istilah nama dalam matematika pada pembelajarannya.
8. Tingkat kemampuan luas permukaan bangun ruang yang sangat bervariasi.
9. Hasil belajar siswa pada pokok bahasan luas permukaan bangun ruang yang masih sangat bervariasi.
10. Kurangnya kemampuan siswa dalam menerapkan konsep-konsep bidang datar untuk menyelesaikan soal-soal yang berkaitan dengan luas permukaan bangun ruang.
11. Pengaruh penguasaan materi bidang datar terhadap hasil belajar siswa pada pokok bahasan luas permukaan bangun ruang sisi datar.

### C. Pembatasan Masalah

Dari indentifikasi masalah di atas, terlihat bahwa masalah yang ada sangat banyak dan luas. Agar masalah ini dapat terarah dengan jelas dan tidak terjadi kekeliruan, maka penulis memberikan batasan masalah, yaitu:

1. Tingkat penguasaan materi bidang datar siswa yang berbeda-beda.
2. Hasil belajar siswa pada pokok bahasan luas permukaan bangun ruang yang masih sangat bervariasi.
3. Pengaruh penguasaan materi bidang datar terhadap hasil belajar siswa pada pokok bahasan luas permukaan bangun ruang sisi datar.



#### D. Perumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah di atas, maka penulis merumuskan pertanyaan sebagai berikut:

1. Seberapa tinggi penguasaan siswa tentang materi - materi bidang datar?
2. Bagaimana hasil belajar siswa pada pokok bahasan luas permukaan bangun ruang sisi datar?
3. Apakah terdapat pengaruh penguasaan materi bidang datar terhadap hasil belajar siswa pada pokok bahasan luas permukaan bangun ruang sisi datar?

#### E. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui kemampuan siswa dalam menguasai materi-materi bidang datar.
2. Untuk mengetahui kemampuan siswa dalam penerapan materi-materi bidang datar dalam menyelesaikan soal-soal yang berkaitan dengan luas permukaan bangun ruang sisi datar.
3. Untuk mengetahui hasil belajar siswa pada pokok bahasan luas permukaan bangun ruang sisi datar.
4. Untuk mengetahui seberapa besar pengaruh penguasaan materi bidang datar terhadap hasil belajar siswa pada pokok bahasan luas permukaan bangun ruang sisi datar.



## F. Kegunaan Penelitian

Adapun kegunaan dari penelitian yang peneliti lakukan berdasarkan pemaparan di atas terbagi menjadi 2 bagian, yaitu:

### 1. Kegunaan Teoritis

Untuk menambah harta perbendaharaan ilmu pengetahuan yang berkaitan dengan penguasaan materi-materi dasar seperti materi bidang datar terhadap hasil belajar matematika siswa khususnya hasil belajar pada bahasan bangun ruang.

### 2. Kegunaan Praktis

- a. Bagi siswa, memberikan informasi mengenai pentingnya menguasai materi-materi dasar dalam ilmu matematika seperti materi bidang datar, sehingga diharapkan mampu meningkatkan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal-soal matematika.
- b. Bagi guru, memberi informasi mengenai pentingnya pembelajaran yang berkesinambungan dari yang dasar ke yang lebih tinggi dan pentingnya metode pembelajaran. Sehingga diharapkan dapat menerapkan metode pembelajaran yang sesuai dengan materi, serta lebih bervariasi dalam memberikan istilah-istilah ilmu matematika khususnya pada bahasan geometri.
- c. Bagi sekolah, memberi informasi tentang penguasaan materi-materi dasar dalam ilmu matematika seperti materi bidang datar, sehingga dapat menjadi tolok ukur dalam meningkatkan hasil belajar siswa di mata pelajaran matematika.





1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdurahman, Maman. dkk. 2011. *Dasar-dasar Metode Statistika untuk Penelitian*. Bandung : CV. Pustaka Setia
- Abdurrahman, Mulyono. 1999. *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Jakarta : Rineka Cipta
- Alders, CJ. *Ilmu Ukur Segitiga (terjemahan oleh Ir. Bahar Azis)*.1988. Jakarta : PT Pradnya Paramita
- Arifin, Zainal dan Fedy Suprastowo. 2006. *Himpunan Rumus-rumus Matematika Lengkap untuk SMU & Universitas*. Surabaya : Indah
- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Hambali, Julius. 1995. *Materi Pokok Pendidikan Matematika 1 PPDG2130(modul 1-9)*. Universitas Terbuka.
- Hasan, M. Iqbal. 2002. *Pokok-Pokok Materi Metodologi Penelitian dan Aplikasinya*. Jakarta: Ghalia Indonesia
- Herdiansyah, Haris. 2010. *Metodologi Penelitian Kualitatif untuk Ilmu-ilmu Sosial*. Jakarta : Salemba Humanika
- J.P Marques de Sa. 2003. *Applied Statistics:Using SPSS, Statistica, and Matlab*.Springer Publishing
- Mahmud, H. Drs. M.Si. 2006. *Psikologi Pendidikan Mutakhir*. Bandung : Sahifa
- Muhsetyo, Gatot. dkk. 2008. *Pembelajaran Matematika SD (Buku Materi Pokok PDGK4406/MODUL 1-9)*. Jakarta : Universitas Terbuka
- Priyatno, Duwi. 2010. *Paham Analisa Statistik Data dengan SPSS*. Yogyakarta : Media Kom
- Richana. 2007. *SKRIPSI ( Pengaruh Penguasaan Materi Eksponen terhadap Kemampuan Menyelesaikan Soal-soal Logaritma, Studi Kasus di kelas X MAN Cirebon 1 Kec. Weru Kab. Cirebon)*. Cirebon : STAIN Cirebon
- Ridwan. 2008. *Dasar-dasar Statistik*. Bandung : Alfabeta
- Rusefendi. 1989. *Dasar-dasar Matematika Modren dan Komputer untuk Guru*. Bandung : Tarsito



- \_\_\_\_\_. 1991. *Pengantar kepada Membantu Guru Mengembangkan Kompetensinya dalam Pengajaran Matematika untuk Meningkatkan CBSA*. Bandung : Tarsito
- Sarwono, Jonathan. 2006. *Analisis Data Penelitian Menggunakan SPSS*. Yogyakarta. CV. Andi Offset
- Shadiq, Fadjat. 2009. *Geometri Dimensi Dua dan Tiga ( Diklat Guru Pengembang Matematika SMK Jenjang Dasar tahun 2009)*. Yogyakarta : PPPPTK Matematika
- Simanjuntak, Lisnawaty, dkk. 1993 *Metode Mengajar Matematika jilid 1*. Jakarta : Rineka Cipta
- \_\_\_\_\_. 1993. *Metode Mengajar Matematika jilid 2*. Jakarta : Rineka Cipta
- Sudjana, Nana. 2002. *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung : Sinar Baru Algensindo
- Sugiyono. 2008. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung : Alfabeta
- \_\_\_\_\_. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung : Alfabeta
- \_\_\_\_\_. 2007. *Statistika untuk Penelitian*. Bandung : Alfabeta
- Sukardi. 2011. *Evaluasi Pendidikan Prinsip & Operasionalnya*. Jakarta Timur : PT. Bumi Aksara
- Sunyoto, Danang. 2011. *Analisis Regresi dan Uji Hipotesis*. Yogyakarta : CAPS
- Surapranata, Sumarna. 2004. *Analisis, Validitas, Reliabilitas dan Interpretasi Hasil Tes implementasi kurikulum 2004*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya
- Syah, Muhibbin. 2003. *Psikologi Belajar*. Jakarta : PT Raja Grafindo Persada
- [http://en.wikipedia.org/wiki/Levene's\\_test](http://en.wikipedia.org/wiki/Levene's_test) diunduh pada 09 juli 2012 pukul 20.20
- [http://www.google.co.id/url?sa=t&rct=j&q=pengertian%20penguasaan%20materi&source=web&cd=8&ved=0CFkQFjAH&url=http%3A%2F%2Frepository.upi.edu%2Foperator%2Fupload%2Fs\\_e0351\\_055055\\_chapter2.pdf&ei=7KseUIDFHYaurAfF8oG4DQ&usg=AFQjCNEdbvmmjQF3hkN6ycKltN43i3qJGw&cad=rja](http://www.google.co.id/url?sa=t&rct=j&q=pengertian%20penguasaan%20materi&source=web&cd=8&ved=0CFkQFjAH&url=http%3A%2F%2Frepository.upi.edu%2Foperator%2Fupload%2Fs_e0351_055055_chapter2.pdf&ei=7KseUIDFHYaurAfF8oG4DQ&usg=AFQjCNEdbvmmjQF3hkN6ycKltN43i3qJGw&cad=rja) diunduh pada 05 agustus 2012 pukul 22.30